

Provision Safes 4/8-7

31/2
1/2/3

C. A. VOGES IN DRESDEN-A.

Schrank mit Verdunstungskühlung.

Prova
vate A

Fig. 1.

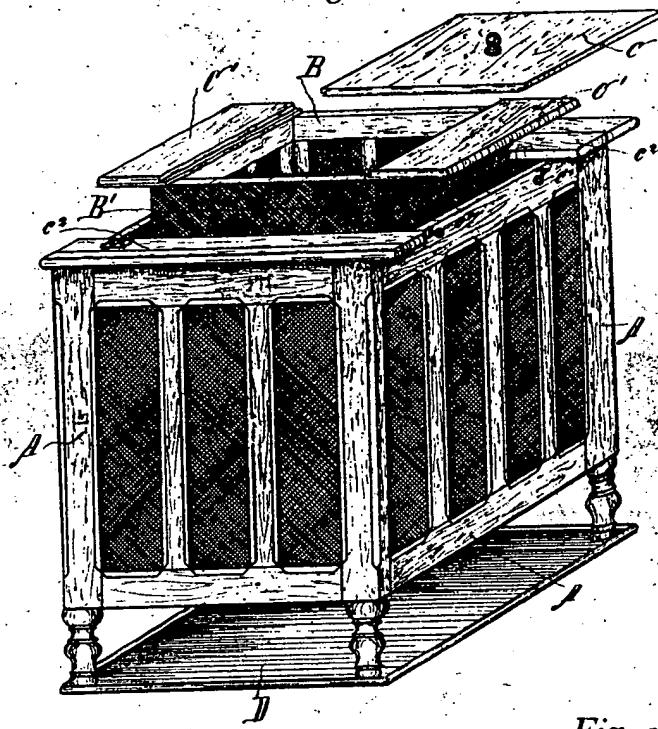


Fig. 2.

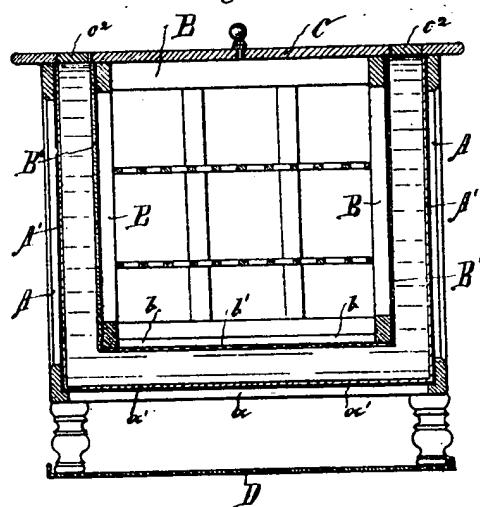
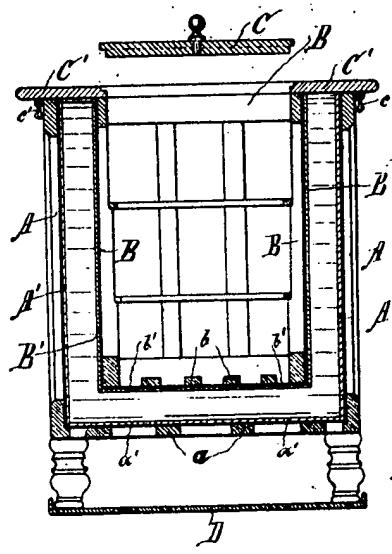


Fig. 3.



Zu der Patentschrift

Nr 100317.



PATENTSCHRIFT

— № 100317 —

KLASSE 17: EISBEREITUNG.

DEN 13. DEZEMBER 1898.

C. A. VOGES IN DRESDEN - A.

Schrank mit Verdunstungskühlung.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 1. Januar 1898 ab.

Bei dem vorliegenden Kühlenschrank wird die Kühlwirkung nicht durch Eis oder ein anderes Kühlmittel hervorgebracht, sondern durch Verdunstung von Wasser an ausgedehnten Verdunstungsflächen, als welche die inneren und äusseren Schrankwände selbst dienen. Die die Wasserräume einschliessenden Doppelwände des Schrankes sind deshalb von in Rahmen gefassten Webstoffen solcher Art gebildet, dass zwar kein Wasser in tropfbar-flüssiger Form durchsickern kann, wohl aber eine ständige Verdunstung des Wassers stattfindet. Ein gehende Versuche haben ein aus recht gleichmässigen Fäden dicht gewebtes Segeltuch als besonders geeignet erwiesen. Aufser Webstoffen können auch Leder, Filz und dergl. in geeigneter Weise verwendet werden.

Ein derartiger Schrank ist in

Fig. 1 als Schaubild theilweise zerlegt ersichtlich.

Fig. 2 bzw. 3 zeigen einen senkrechten Längs- bzw. Querschnitt.

Dargestellt ist ein Schrank, dessen Inneres nur von oben zugänglich ist. Ein Rahmenwerk A, dessen Boden ein Lattenrost a bildet, giebt dem Schrank feste Gestalt und den Außenwänden A¹ bzw. dem Außenboden a¹ beschriebener Art Halt gegenüber dem Wasserdruck.

Ein zweites Rahmenwerk B, mit Lattenrost b als Boden und außen überspannt mit den Innenwänden B¹ bzw. dem Innenboden b¹, bildet bei der gezeichneten Ausführungsform einen für sich als Ganzes aus dem Außenkörper herausnehmbaren Kasten. Sein Innenraum dient zur Aufnahme der zu kühlenden Speisen

und kann mit der aus Fig. 2 und 3 ohne nähere Beschreibung verständlichen Einrichtung versehen sein. Ein Deckel C dient zum Verschluss. Der Kasten B legt sich mit flantschartig angebrachten Brettern C¹ in die von der Abdeckung c² des äusseren Kastens gelassene Lücke ein; gegenüber dem Auftrieb des Wassers wird B durch Haken c¹ gehalten, welche in Oesen an der Unterseite von C¹ eingreifen. Nach Einsetzen des Kastens B und Auffüllen der Doppelwände mit Wasser ist der Schrank gebrauchsfertig. Die Speisen werden von oben eingebracht und herausgenommen. Das durch Verdunsten verloren gehende Wasser ist von Zeit zu Zeit zu ersetzen. Die Füllung kann durch eine kleine Füllöffnung erfolgen, zweckmässiger aber sind die beiden Bretter c² der Abdeckung C² abnehmbar oder in Scharnieren (Fig. 1) beweglich. Man kann so nach Aufheben eines Brettes den Wasserstand bequem beobachten und auch nach Herausnehmen des inneren Kastens durch Aufheben beider Bretter den Innenraum des äusseren Kastens vollständig freilegen. Die Möglichkeit schneller und gründlicher Reinigung infolge der Vereinigung der Innenwände zu einem herausnehmbaren Kasten ist ein Vorzug der beschriebenen Ausführungsform.

Ein Zinkblechkasten D nimmt das bei sehr starker Verdunstung etwa herabtropfende Schwitzwasser auf.

Ohne an der Wirkungsweise der wasser-verdunstenden Wände irgend etwas zu ändern, kann man den Schrank natürlich auch anders als gezeichnet ausführen, z. B. nach Art des gewöhnlichen Eisschrankes mit einer oder

ikes wird man defärtig ausruhen können, müssen der Reinigung wegen die Wasser-
e von oben zugänglich sein. Leichter als
er gezeichneten Ausführungsform würde
bei der jetzt ins Auge gefaßten die etwa
ge Schwitzwasserableitung aus dem Schrank-
n bewerkstelligen lassen. Dabei ist in-
n zu bemerken, daß die Verdunstung an
Aufsenwänden stärker sein wird als an
Innenwänden, weil aufsen das größte
negefälle vorhanden ist.

größer der Gesammtinhalt der wasser-
nenden Flächen ist, desto stärker wird
ich auch die Kühlwirkung sein. Indessen
man zuweilen doch nicht sämmtliche
e eines Schrankes aus porösen Stoffen
igen, besonders nicht den inneren Boden,
welchen eine bei großer Höhe des
rkes beträchtliche Wassersäule das Wasser
in das Schrankinnere hinein zu drücken
Die Böden können aus Zinkblech oder
em undurchlässigen Stoff gemacht werden.

Bei der gezeichneten Ausführung sind in die
Rahmen *A* und *B* senkrechte Stege oder Sprossen
eingebaut, welche den Stoffwandungen gegen
das Herausdrücken durch die Wassersäule Halt
geben. Diese Stege und die Lattenroste der
Böden können durch Drahtgeflechte oder ähn-
liche Mittel ergänzt oder ersetzt werden.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Schrank mit Verdunstungskühlung, dadurch gekennzeichnet, daß der zu kühlende Raum von Doppelwänden aus Webstoff umgeben ist, zwischen denen sich Wasser befindet, welches fein vertheilt durch die engen Poren des Gewebes tritt.
2. Ausführungsform des Kühlzankes nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Innenwände und Innenboden des Wasserraumes durch ein Rahmenwerk (*B b*) zu einem heraushebbaren Kasten verbunden sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.